

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-195073

⑮ Int. Cl.⁴
C 09 J 7/02識別記号 庁内整理番号
J J A 6770-4J

⑬ 公開 昭和62年(1987)8月27日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 粘着テープもしくはシートの製造方法

⑯ 特 願 昭61-37672

⑰ 出 願 昭61(1986)2月21日

⑱ 発 明 者 北 広 和 雄 豊中市東寺内町12丁目6番603号
⑱ 発 明 者 井 筒 均 神戸市東灘区住吉山寺2丁目2番13号
⑲ 出 願 人 積水化学工業株式会社 大阪市北区西天満2丁目4番4号

明 細 書

発 明 の 名 称

粘着テープもしくはシートの製造方法

特 許 請 求 の 範 囲

- 1 微細な凹凸表面を有する、略透明なプラスチック台紙の凹凸面に順応性のあるプラスチックフィルム層を積層し、次に該フィルム層に粘着剤層を積層することを特徴とする台紙付きの、略透明な粘着テープもしくはシートの製造方法。

発 明 の 詳 細 な 説 明

〔産業上の利用分野〕

本発明は被着体に順応性のある、台紙付きの、略透明な粘着テープもしくはシートの製造方法に関する。

〔従来の技術〕

最近、傷の手当用品、手術用滅菌布等として、順応性のある薄いプラスチックフィルムの一面に粘着剤層が積層された粘着シートが使用されている。この種の粘着シートとしては、プラスチックフィルムとしてポリウレタンフィルムを

用い、粘着剤層を介して離型紙に積層したものが市販されているが使用する際に離型紙から粘着シートを剥離するとポリウレタンフィルムの弾性によりブロッキングをおこし非常に取り扱いにくいという欠点を有していた。

上記欠点を解消する方法としてプラスチックフィルムの背面(粘着剤層が積層された面の反対面)に剥離可能な台紙を積層することが提案されている。(特開昭57-115480号公報)

しかしながら台紙が紙である場合は貼着部を見ることができず、貼着すべき位置を間違えやすく、又台紙が透明なプラスチックシートである場合は台紙を剥離後プラスチックフィルムの光沢により反射するため、特に手術用滅菌布等の医療用の用途には適さないという欠点を有していた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

本発明の目的は上記欠点に鑑み、台紙が積層された状態で略透明であり、台紙を剥離した後は

基材シートが凹凸模様を有し、光沢がなく、かつ被着体に順応しやすい台紙付きの略透明な粘着テープもしくはシートの製造方法を提供することにある。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明で使用するプラスチック台紙は略透明であり、一面面に微細な凹凸が形成されている。台紙を形成するプラスチックは略透明であって、順応性のあるプラスチックフィルム層を補強する効果を有するものであればよく、たとえばポリエチレンテレフタレート、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリアセテート、エチレン-酢酸ビニル共重合体等があげられ、プラスチックフィルム層の積層条件、使用方法等により適宜決定すればよい。

微細な凹凸の形成は任意の方法が採用されてよく、たとえばマット加工、エンボス加工等があげられ、その凹凸模様は任意の模様が採用されてよい。

尚凹凸は台紙の両面に設けられてもよいが、透

- 3 -

本発明においてはプラスチック台紙の凹凸面にプラスチックフィルム層を積層し、次にプラスチックフィルム層に粘着剤層を積層する。上記粘着剤は公知の任意のものが使用でき、たとえばアクリル系、ゴム系、ビニルエーテル系、シリコン系等の粘着剤があげられる。又積層方法も任意の方法が採用されてよく、たとえば粘着剤の溶液やエマルジョンを塗布乾燥する方法、ホットメルト塗工法等があげられ、プラスチックフィルム層に直接積層してもよいし、離型紙に粘着剤層を形成し、プラスチックフィルム層に転写してもよい。

本発明における粘着テープもしくはシートの構成はプラスチック台紙、プラスチックフィルム層及び粘着剤層の3層構造であり、各層の厚みは用途により適宜決定されればよいが、好ましくはプラスチック台紙の厚みは10~300μであり、プラスチックフィルム層の厚みは10~200μであり、粘着剤層の厚みは10~80μである。

- 5 -

明性が低下するのでプラスチックフィルム層が積層される表面だけに設けられるのが好ましい。本発明におけるプラスチックフィルム層は被着体に対する順応性のあるプラスチックフィルムにより形成され、前記プラスチック台紙の凹凸面に積層されることにより、プラスチック台紙に接する面に凹凸模様が形成される。

上記プラスチックフィルムとしては、被着体に対し順応性を有する任意のプラスチックのフィルムが使用でき、たとえば軟質塩化ビニル樹脂、エチレン-酢酸ビニル樹脂、ポリウレタン等のフィルムがあげられ、医療用等透湿性が要求される場合はポリウレタンが好適に使用される。上記プラスチックフィルム層の積層方法は任意の方法が採用されてよく、たとえばキャスト法、押出法、カレンダー法等があげられるが、プラスチックフィルム層が上記台紙によくなじみ、台紙の凹凸がプラスチックフィルム層の台紙に接する面に均一に転写されるためにキャスト法が好適に採用される。

- 4 -

又プラスチックフィルム層と粘着剤層の接着力を高めるために、間に下塗剤層を形成してもよいし、得られた粘着テープもしくはシートが略透明性を失なわない範囲で各層に着色剤、充填剤等が添加されてもよい。

尚、本発明の粘着テープもしくはシートは、一般に粘着剤層に離型紙が積層されて保存され、使用されるが、使用する際には離型紙を剥離して被着体に貼着し、その後プラスチック台紙を剥離するのが好ましく、従ってプラスチック台紙とプラスチックフィルム層の接着力が粘着剤層と離型紙の接着力より大になされているのが好ましい。

〔発明の効果〕

本発明の粘着テープもしくはシートの構成は上述の通りであり、基材が順応性のあるプラスチックフィルムであって、背面に凹凸模様が形成された粘着テープもしくはシートを容易に製造することができ、得られた粘着テープもしくはシートは略透明であって、プラスチック台紙が

- 6 -

積層されているから、使用する際に、特に離型紙が積層されている場合には離型紙を剥離する際にプラスチックフィルム層がブロッキングをおこすことがなく、又被着部を透視できるので被着部をまちがえることなく容易かつ確実に貼着することができる。

又貼着後プラスチック台紙を剥離するとプラスチックフィルム層が表面に出、該層の表面はプラスチック台紙の凹凸模様が転写されて、微細な凹凸模様が形成されているから、光沢がなく、光を反射しないので目立ちにくく、高級感があり、手術用滅菌布等の医療用の用途に好適に使用できる。

[実施例]

次に本発明を実施例を参照して説明する。

実施例

一面にマット加工の施された、厚さ70μのポリエチレンテレフタレートフィルム的一面にポリウレタンの30重量%トルエン-メチルエチルケトン混合溶液(グッドリッチ社製、商品名

-7-

エスタン707-F1)をロールコーターで塗布し、100～150℃に設定された乾燥炉を5分間通過させて、ポリエチレンテレフタレートフィルムよりなる台紙に厚さ40μのポリウレタンフィルム層が積層された積層フィルムを得た。得られた積層フィルムのポリウレタンフィルム層に、透湿性粘着剤(ブチルアクリレート1モルと1,6-ヘキサジオール-2-オールアクリレート0.00008モルとの共重合体の25重量%酢酸エチル溶液)をロールコーターで塗布し、100℃で1分間乾燥して、厚さ30μの粘着剤層を形成し、粘着剤層に離型紙を積層して本発明の粘着テープを得た。

得られた粘着テープは透明であり、長方形に打抜いて離型紙を剥離したところ、粘着テープがブロッキングをおこすことなく容易に剥離できた。次に腹部に貼着したところ透明なので目的の位置に容易に貼着でき、貼着後台紙を剥離すると、ポリウレタンフィルムの背面はマット加工が施された状態になっており、光の反射がな

-8-

く、目立たなかった。

特許出願人

積水化学工業株式会社

代表者 廣 田 肇